

## DESKRIPSI HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA PADA MATERI BILANGAN BULAT DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF FIELD INDEPENDENT DAN FIELD DEPENDENT

Muhammad Ilyas<sup>1</sup>

Program Studi Pendidikan Matematika<sup>1</sup>, Fakultas Keguruan dan Ilmu  
Pendidikan<sup>1</sup>, Universitas Cokroaminoto Palopo<sup>1</sup>  
muhammadilyas@uncp.ac.id

### Abstrak

Jenis penelitian yang digunakan yaitu deskriptif, yang bertujuan untuk: (1) Mendeskripsikan hasil belajar siswa dengan gaya kognitif *Field Dependent* (FD) SMP Negeri 7 Palopo; (2) Mendeskripsikan hasil belajar siswa dengan gaya kognitif *Field Independent* (FI) SMP Negeri 7 Palopo. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 7 Palopo sebanyak 185 siswa. Cara pengambilan sampel yang digunakan adalah *random sampling*. Sehingga terpilih 150 siswa yang terdiri dari 75 siswa *Field Dependent* (FD) 75 siswa *Field Independent* (FI). Analisis data yang digunakan adalah analisis statistik deskriptif dimaksudkan untuk mendeskripsikan karakteristik variabel penelitian dengan menggunakan skor tertinggi, skor terendah, rata-rata, standar deviasi, variansi dan tabel frekuensi persentase. Hasil belajar siswa pada materi bilangan bulat kelas VII SMP Negeri 7 Palopo dengan gaya kognitif *Field Dependent* (FD) berada pada kategori sangat rendah diperoleh nilai rata-rata 24,13 dari skor ideal 100. Standar deviasi 22,36 dan Variansi 500,09. Sedangkan hasil belajar siswa pada materi bilangan bulat kelas VII SMP Negeri 7 Palopo dengan gaya kognitif *Field Independent* (FI), berada pada kategori rendah diperoleh dengan nilai rata-rata 56,26 dari skor ideal 100. Standar deviasi 23,54 dan variansi 554,46.

Kata kunci: hasil belajar, gaya kognitif, field dependent, field independent

---

### A. Pendahuluan

Matematika sebagai salah satu ilmu dasar yang memiliki ciri obyek abstrak, pola pikir deduktif dan konsisten juga tidak dapat dipisahkan dari perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK). Belajar matematika membutuhkan pemikiran rasional karena matematika memiliki struktur yang kuat dan jelas konsepnya. Tujuan dari pembelajaran matematika antara lain: 1) Melatih cara berpikir dan bernalar dalam menarik suatu kesimpulan, 2) Mengembangkan aktivitas, kreativitas, dan melibatkan imajinasi dan penemuan dengan mengembangkan pemikiran rasa ingin tahu, membuat prediksi, dan dugaan serta

coba-coba, 3) Mengembangkan kemampuan menyampaikan informasi antara lain pembicaraan lisan, catatan, grafik, peta, dan diagram dalam menjelaskan gagasan.

Penyebab kesulitan belajar matematika siswa bermacam-macam, secara umum dibedakan menjadi 2 macam yaitu, kesulitan yang disebabkan oleh faktor kognitif dan faktor non kognitif. Faktor kognitif mencakup kemampuan intelektual siswa dan cara siswa mencerna materi matematika didalam pikirannya. Sehubungan dengan cara siswa mencerna materi-materi matematika. Penyebab kesulitan belajar siswa tentang matematika salah satunya dapat bersumber pada kemampuan pemahaman konsep-konsep dasar matematika. Sedangkan non kognitif di antaranya pengajar, media pembelajaran, penilaian (evaluasi), sarana dan prasarana.

Sumber atau faktor yang patut diduga sebagai penyebab utama kesulitan belajar yang dialami oleh siswa. Sumber itu dapat berasal dari dalam diri siswa sendiri maupun dari luar diri siswa. Dari dalam diri siswa dapat disebabkan oleh faktor biologis maupun psikologis. Dari luar diri siswa, kesulitan belajar dapat bersumber dari keluarga (Pendidikan orang tua, hubungan dengan keluarga, keteladanan keluarga dan sebagainya), keadaan lingkungan dan masyarakat secara umum.

Menurut Djamarah dalam Astini (2009) menjelaskan faktor-faktor kesulitan belajar dari anak didik yaitu faktor anak didik, faktor sekolah. Kesulitan belajar tidak di alami oleh siswa yang berkemampuan di bawah rata-rata atau yang dikenal sungguh memiliki *learning difficulties*, tetapi dapat dialami oleh siswa yang tingkat kemampuan manapun dari kalangan atau kelompok manapun. Tingkat dan jenis sumber kesulitan beragam. Cooney dalam Aqilah (2012) mengelompokkan sumber kesulitan itu menjadi lima faktor, yaitu faktor fisikologis, faktor sosial, faktor emosional, faktor pedagogis dan faktor intelektual.

Menurut Sholeh dalam Ahmad (2011) memberi penjelasan bahwa dalam pelajaran matematika, siswa yang mengalami kesulitan belajar antara lain disebabkan oleh hal-hal sebagai berikut:

1. Siswa tidak dapat menangkap dengan benar. Siswa belum sampai ke proses abstraksi dan masih dalam dunia konkret. Dia belum sampai ke pemahaman yang hanya tahu contoh-contoh, tapi tidak dapat mendeskripsikannya.

2. Siswa tidak mengerti arti lambang-lambang. Siswa hanya menuliskan atau mengucapkan tanpa dapat menggunakannya. Akibatnya, semua kalimat matematika menjadi tidak berarti baginya.
3. Siswa tidak dapat memahami asal-usul suatu prinsip. Siswa tau apa rumusnya dan menggunakannya, tetapi tidak mengetahui dimana atau dalam konteks apa prinsip itu digunakan.
4. Siswa tidak lancar menggunakan operasi dan prosedur. Ketidaksamaan menggunakan operasi dan prosedur terdahulu pengaruh kepada pemahaman prosedur lainnya,
5. Kurangnya pengetahuan akan menghambat kemampuan siswa untuk memecahkan masalah matematika, sementara itu pelajaran terus berlanjut secara berjenjang.

Pembelajaran Matematika harus dilakukan dengan kondisi dan suasana kelas yang menyenangkan. Apabila kondisi kelas tidak menyenangkan, dikhawatirkan aktivitas belajar matematika akan terganggu, karena pembelajaran matematika bagi sebagian besar siswa adalah mata pelajaran yang sulit, hal ini tampak dari rendahnya prestasi belajar. Menurut Zulkardi dalam Astini (2009), yaitu: “rendahnya prestasi belajar dan pandangan negatif siswa terhadap mata pelajaran matematika tersebut dikarenakan oleh beberapa hal, diantaranya adalah kurikulum yang padat, materi yang terlalu banyak, media belajar yang kurang efektif, metode pengajaran yang tradisional dan tidak interaktif, serta sistem evaluasi yang buruk”. Kemudian konsep dasar matematika kurang, sehingga banyak siswa mengalami kesulitan untuk mempelajari matematika.

Menurut Gagne dalam Fajar (2010), dalam belajar matematika ada dua objek yang dapat diperoleh siswa, yaitu objek langsung dan objek tak langsung. Objek langsung terdiri dari fakta, konsep, skill, dan prinsip. Bagle dalam Fajar (2005:36) menyatakan bahwa sasaran atau objek penalaran matematika adalah fakta, konsep, operasi, dan prinsip. Fakta biasanya meliputi istilah (nama), notasi (lambang/symbol), dan lain-lainnya. Sedangkan konsep merupakan ide abstrak yang memungkinkan untuk mengelompokkan objek ke dalam contoh dan non contoh. Skill berkaitan dengan kemampuan siswa dalam memberikan jawaban, dan prinsip dapat berupa gabungan konsep dan beberapa fakta.

Hasil observasi melalui wawancara yang dilakukan dengan guru kelas VII SMP Negeri 7 Palopo, guru menyatakan bahwa siswa masih sering mengalami kesulitan pada saat mengerjakan soal yang berkaitan dengan materi penjumlahan, pengurangan, perkalian maupun pembagian, guru juga menyatakan bahwa kebanyakan siswa sulit memahami materi, karena kurangnya memahami konsep-konsep matematika yang berkaitan dengan bilangan bulat. Ketika siswa ditanya secara pintas, mereka menyatakan bahwa mereka mengerti dengan materi yang disajikan, namun kenyataannya pada saat dilakukannya evaluasi banyak siswa melakukan kesalahan dalam menjawab soal-soal yang diberikan. Sesuai dengan pernyataan Soedjadi dalam Indra (2011) yang mengatakan bahwa kesulitan yang dialami siswa akan memungkinkan terjadi kesalahan sewaktu menjawab soal tes. Sebagaimana yang sudah dijelaskan oleh Soedjadi, kesalahan yang dilakukan siswa dalam menjawab persoalan bilangan bulat merupakan bukti adanya kesulitan yang dialami oleh siswa pada materi tersebut.

Masalah tersebut perlu diatasi agar tidak berkelanjutan, maka harus mengajarkan kembali konsep dasar matematika yang berkaitan tentang bilangan bulat. Dalam mengajarkan kembali konsep dasar matematika yang berkaitan dengan bilangan bulat, diharapkan siswa mampu mengetahui dan bisa menyelesaikan soal tentang bilangan bulat, dengan demikian siswa mampu memahami pembelajaran matematika setelah memahami konsep dasarnya.

Guru mengajar, sesungguhnya bukan pemberi pelajaran, melainkan pembimbing belajar, untuk membelajarkan siswa. Tugas guru adalah menciptakan situasi dan kondisi belajar yang dapat menjadikan siswa mudah belajar, tahu menggunakan sarana dan sumber belajar, bergairah belajar (tingkat keserangan dan ketekunan belajarnya tinggi) atau dengan kata lain guru sebagai fasilitator. Untuk itu diperlukan desain yang mantap, disusun berdasarkan wawasan, sebagai media pendidikan dan keterampilan mengajar yang efektif. Kesulitan siswa dalam mengajar matematika agar difokuskan pada dua jenis pengetahuan matematika yang penting yaitu, pengetahuan konsep-konsep dan pengetahuan prinsip-prinsip. Dengan demikian untuk mengetahui kesulitan belajar siswa dalam mempelajari bilangan bulat dapat ditinjau dari pengetahuan siswa tentang sifat-sifat bilangan bulat.

Siswa akan menghadapi masalah jika kesalahan jawaban yang diperbuat dalam penyelesaian soal-soal bilangan bulat tidak diperbaiki. Artinya, jika kesulitan siswa dalam belajar bilangan bulat tidak dicari jalan keluarnya maka ia menghadapi suatu masalah atau kegagalan dalam mengajar matematika. Persoalannya adalah bagaimana pemecahan atas kesulitan siswa dalam belajar bilangan bulat, sehingga siswa tersebut tidak melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal. Salah satu upaya untuk pemecahan tentang hal tersebut adalah melakukan perbaikan proses pengajaran, dalam hal ini bagaimana guru menerapkan model pengajaran agar setiap siswa dapat mengkonstruksi sendiri pengetahuan dalam pikirannya.

Model pengajaran merupakan pendekatan alternatif yang dapat dirancang agar dapat mencapai tujuan pengajaran, yaitu dapat membantu siswa untuk mengkonstruksi pengetahuan itu melalui proses. Sebagaimana yang dikemukakan Joyce, Weil dan Showers dalam Jumiaty (2012) bahwa model pengajaran membantu siswa memperoleh informasi, ide-ide, keterampilan, nilai-nilai, cara berfikir, juga mengajar siswa bagaimana belajar. Hal ini akan dapat dicapai jika model pengajaran yang dirancang sesuai dengan gaya belajar siswa dan dapat dilaksanakan guru dengan baik. Untuk itu, dalam memilih model pembelajaran yang sesuai, perlu ditinjau dari gaya kognitif siswa. Gaya kognitif yang sangat berkaitan dengan kemampuan belajar siswa adalah (1) gaya kognitif menurut pengertian Witkin, yaitu gaya kognitif *type field Independent* dan (2) gaya kognitif *type field Dependent*.

Berdasarkan uraian diatas, bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah konsep bilangan bulat. Masalah ini sangat berkaitan dengan kemampuan belajar siswa berdasarkan gaya kognitif siswa yang dimilikinya. Untuk itu, perlu diteliti bagaimana gambaran gaya kognitif siswa yang dimilikinya dan bagaimana gambaran prestasi belajar pada bilangan bulat. Oleh karena itu, penelitian ini berjudul Deskripsi Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 7 Palopo pada materi Bilangan Bulat Ditinjau Dari Gaya Kognitif *Field Independent* dan *Field Dependent*.

## **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada SMP Negeri 7 Palopo, yang berlokasi di jalan Andi Pangerang, kelurahan Luminda kecamatan Wara Utara Kota Palopo, Provinsi Sulawesi Selatan. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif yang bersifat

menggambarkan fakta hasil belajar matematika siswa kelas VII dengan materi bilangan bulat. pengambilan subjek dengan cara acak (*Random Sampling*) diambil dari masing-masing kelas dengan menggunakan daftar yang dikembangkan oleh peneliti. Langkah-langkah pengambilan subjek penelitian adalah:

1. Menetapkan kelas penelitian yaitu siswa kelas VII yang telah mempelajari materi bilangan bulat. Dipilihnya kelas VII dengan pertimbangan:
  - a. Siswa kelas VII telah mengikuti serangkaian materi bilangan bulat yang telah diberikan guru di sekolah.
  - b. Karakter siswa kelas VII relatif dikenal baik oleh guru dan tidak mengganggu persiapan Ujian Nasional.
  - c. Kegiatan siswa kelas VII tidak terlalu padat sehingga memudahkan siswa untuk diteliti.
  - d. Dari 185 siswa di ambil secara acak sehingga siswa yang dijadikan subjek adalah 150 siswa untuk diambil sebagai sampel.

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah :

1. Dengan tes/soal yang terdiri dari soal uraian Matematika Kelas VII sebanyak 10 butir soal uraian. Pada materi Bilangan Bulat.
2. Angket tentang gaya kognitif

Data yang terkumpul dari penelitian semuanya diolah atau dianalisis dengan menggunakan analisis statistik deskriptif. Kriteria yang digunakan untuk menentukan pencapaian tingkat penguasaan pemahaman materi bilangan bulat yaitu dengan menggunakan skala lima kategori yang disusun oleh Nurkencana (dalam Vina, 2014).

Tabel 1. Kategori Hasil Belajar

Tingkat Penguasaan (%)	Skor hasil Belajar	Kategori
0-54	0-54	Sangat rendah
55-64	55-64	Rendah
65-79	65-79	Sedang
80-89	80-89	Tinggi
90-100	90-100	Sangat tinggi

Sumber: Nurkencana (1986)

Identifikasi gaya kognitif subjek dalam penelitian ini dilakukan dengan berpedoman pada hasil tes gaya kognitif GEFT (*Group Embeded Figures Test*)

yang terdiri dari 24 butir yang berbagai dalam 3 bagian, dimana 7 butir pada bagian I merupakan latihan dan 17 butir pada bagian II dan III merupakan inti dari GEFT. Setiap jawaban benar yang berarti subjek mampu menebalkan secara tepat bentuk gambar sederhana yang tersembunyi dalam gambar kompleks, diberi skor 1. Dalam penelitian ini, subjek yang mendapat skor  $> 12$  digolongkan FI dan subjek yang mendapat skor  $\leq 12$  digolongkan FD.

Statistik deskriptif dimaksudkan untuk mendeskripsikan karakteristik responden berupa rata-rata hasil belajar dan standar deviasi pada kelas eksperimen. Untuk keperluan analisis digunakan distribusi frekuensi persentase rata-rata dan standar deviasi untuk masing-masing kelompok.

Adapun langkah-langkah dalam penyusunan data hasil pengamatan yang dikemukakan oleh Tiro adalah:

1) Rata-rata (*Mean*)

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n} \text{ atau } \bar{x} = \frac{\sum y}{n}$$

Dimana:  $\bar{x}$  = Nilai rata-rata (*mean*)

$\sum x$  = Jumlah nilai hasil belajar matematika sebelum bimbingan

$\sum y$  = Jumlah nilai hasil belajar matematika sesudah bimbingan

$n$  = Banyaknya individu dalam sampel

2) Persentase (%) nilai rata-rata

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Dimana: P = Angka persentase

f = Frekuensi yang dicari persentasenya

n = Banyaknya sampel responden

3) Standar Deviasi

$$SD = \frac{\sqrt{\sum x^2}}{n} \text{ atau } SD = \frac{\sqrt{\sum y^2}}{n}$$

Dimana: SD = Standar deviasi

$\sum x^2$  = Jumlah  $x^2$  sebelum bimbingan

$\sum y^2$  = Jumlah  $y^2$  setelah bimbingan

n = Banyaknya sampel responden

### C. Hasil dan Pembahasan

#### Hasil

Hasil penelitian yang diperoleh selama penelitian berlangsung dengan menggunakan SPSS yaitu hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 7 Palopo dalam menyelesaikan bilangan bulat berdasarkan gaya kognitif siswa yaitu: *Field Independent* dan *Field Dependent* berdasarkan data dari 150 siswa sebagai sampel penelitian diperoleh 75 siswa tergolong gaya kognitif *Field Independent* dan 75 siswa tergolong gaya kognitif *Field Dependent*.

#### 1. Deskripsi hasil belajar Siswa *Field Independent* pada materi bilangan bulat

Hasil analisis statistik deskriptif siswa dengan gaya kognitif *Field Independent* dapat dilihat pada tabel 3 berikut ini

Tabel 2. Statistik Deskriptif Siswa Gaya Kognitif *Field Independent*

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran sampel	75,00
Rata-rata	56,27
Nilai Tengah	62,00
Standar Deviasi	23,54
Variansi	554,46
Rentang Skor	88,00
Nilai Terendah	0,00
Nilai tertinggi	88,00

Sumber: Hasil Analisis Data Primer (2016)

Berdasarkan tabel di atas hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 7 Palopo dengan gaya kognitif *Field Independent*, dari 70 siswa yang tergolong dalam gaya kognitif *Field Independent* diperoleh dengan nilai rata-rata (*Mean*) 56,27 dari skor ideal 100. Nilai maksimum yang diperoleh siswa adalah 88 dan nilai minimum 0 dengan rentang (*Range*) 88. Simpangan baku (*standar deviation*) 23,54 dan variansi (*variance*) 554,46.

Adapun pengelompokan hasil belajar matematika siswa dengan gaya kognitif *Field Independent* dapat dilihat pada tabel berikut!



Tabel 3. Distribusi frekuensi siswa *Field Independent* dalam menyelesaikan bilangan bulat.

No	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase(%)
1.	0 – 54	Sangat Rendah	25	33,34
2.	55 – 64	Rendah	19	25,33
3.	65 – 79	Sedang	19	25,33
4.	80 – 89	Tinggi	12	16,00
5.	90 – 100	Sangat Tinggi	0	0
Jumlah			75	100

Sumber: Hasil Analisis Data Primer (2016)

Tabel 3 memberikan informasi yang lebih rinci dan jelas tentang skor kemampuan siswa *Field Independent* dalam menyelesaikan bilangan bulat, dimana siswa memperoleh skor dalam kategori sangat rendah ada 25 siswa (33,34%), dalam kategori rendah ada 19 siswa (25,33%), dalam kategori sedang sebanyak 19 siswa (25,33%), siswa yang memperoleh skor dalam kategori tinggi ada 12 siswa (16,00%) dan tidak ada yang memperoleh skor dalam kategori sangat tinggi. Rata-rata skor kemampuan siswa yang *Field Independent* dalam menyelesaikan bilangan bulat adalah 56,27, apa bila dikonversi dalam skor pada Tabel 7, maka rata-rata tersebut berada dalam kategori rendah.

## 2. Deskripsi hasil belajar Siswa *Field Dependent* pada materi bilangan bulat

Hasil analisis statistik deskriptif siswa dengan gaya kognitif *Field Dependent* dapat dilihat pada tabel 5 berikut ini.

Tabel 4. Statistik Deskriptif Siswa Gaya Kognitif *Field Dependent*

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran sampel	75,00
Rata-rata	24,13
Nilai Tengah	20,00
Standar Deviasi	22,36
Variansi	500,09
Rentang Skor	82,00
Nilai Terendah	0,00
Nilai Tertinggi	82,00

Sumber: Hasil Analisis Data Primer (2016)

Berdasarkan tabel diatas hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 7 Palopo dengan gaya kognitif *Field Dependent* diperoleh nilai rata-rata (*Mean*) 24,13 dari skor ideal 100. Nilai maksimum yang diperoleh siswa adalah 82 dan nilai

minimum 0 dengan rentang (*range*) 82. Simpangan baku (*Standar deviation*) 22,36 dan Variansi (*variance*) 500,09.

Adapun pengelompokan hasil belajar matematika siswa dengan gaya kognitif *Field Dependent* dapat dilihat pada tabel berikut!

Tabel 5. Distribusi Frekuensi siswa *Field Dependent* dalam menyelesaikan Bilangan Bulat.

No	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase(%)
1.	0 – 54	Sangat Rendah	67	89,33
2.	55 – 64	Rendah	2	2,67
3.	65 – 79	Sedang	4	5,33
4.	80 – 89	Tinggi	2	2,67
5.	90 – 100	Sangat Tinggi	0	0,00
Jumlah			75	100,00

Sumber: Hasil Analisis Data Primer (2016)

Tabel 5 memberikan informasi yang lebih rinci dan jelas tentang skor hasil belajar siswa *Field Dependent* dalam menyelesaikan bilangan bulat, dimana siswa memperoleh skor dalam kategori sangat rendah ada 67 siswa (89,33%), dalam kategori rendah ada 2 siswa (2,67%), dalam kategori sedang ada 4 siswa (5,33%), siswa yang memperoleh skor dalam kategori tinggi 2 siswa (2,67%), dan tidak ada siswa yang memperoleh skor dalam kategori sangat tinggi. Rata-rata skor hasil belajar siswa yang *Field Dependent* dalam menyelesaikan bilangan bulat adalah 24,13 apabila di dikonversi dalam skor pada Tabel 7, maka rata-rata tersebut berada dalam kategori sangat rendah.

Perbandingan skor kemampuan siswa dalam menyelesaikan bilangan bulat berdasarkan gaya kognitif *Field Independent* maupun *Field Dependent* dapat dilihat pada Tabel 7 berikut!

Tabel 6. Hasil Belajar siswa kelas VII SMP Negeri 7 Palopo berdasarkan gaya kognitif *Field Independent* dan *Field Dependent*

Gaya Kognitif	Hasil Belajar Matematika			Kategori
	Maksimum	Minimum	Rata-rata	
FD	82	0	24,13	Sangat Rendah
FI	88	50	56,27	Rendah

Sumber: Hasil Analisis Data Primer (2016)

Tabel 6 terlihat bahwa skor rata-rata kemampuan siswa dalam menyelesaikan bilangan bulat untuk siswa dengan gaya kognitif *Field Dependent* berada pada kategori sangat rendah dengan rata-rata 24,13. Sedangkan siswa dengan gaya kognitif *Field Independent* berada pada kategori rendah dengan rata-rata 56,27. Dengan demikian dapat di simpulkan bahwa hasil belajar siswa *Field Independent* lebih tinggi dibandingkan dengan siswa *Field Dependent* dalam menyelesaikan bilangan bulat.

### **Pembahasan**

Hasil belajar siswa dalam menyelesaikan bilangan bulat dengan gaya kognitif *Field Dependent* berada pada kategori sangat rendah dengan rata-rata 24,13. Sejalan dengan teori dari witkin bahwa siswa yang memiliki gaya kognitif *Field Dependent* tidak senang dengan pelajaran matematika, siswa *Field Dependent* lebih kuat mengingat informasi-informasi sosial seperti percakapan atau interaksi antar pribadi. Dalam hal pelajaran, siswa tersebut lebih mudah mempelajari sejarah, bahasa dan ilmu pengetahuan sosial. Siswa *Field Dependent* juga memerlukan petunjuk yang lebih banyak untuk memahami sesuatu, cenderung mempresepsi suatu pola sebagai suatu keseluruhan. Sukar baginya untuk memusatkan perhatian pada satu aspek situasi atau menganalisis suatu pola menjadi bermacam-macam dan akan lebih baik jika diberikan petunjuk atau bimbingan secara ekstra dan berkelompok.

Sedangkan hasil belajar siswa dengan gaya kognitif *Field Independent* dalam menyelesaikan bilangan bulat berada pada kategori rendah dengan rata-rata 56,27. Juga sejalan dengan teori dari Witkin bahwa siswa dengan gaya kognitif *Field Independent* senang belajar matematika dan sains, cenderung mempresepsi bagian-bagian yang terpisah dari suatu pola menurut komponen-komponennya. Orang yang *Field Independent* dalam situasi sosial sebaliknya merasa ada tekanan dari luar (*eksternal pressure*). juga menanggapi situasi secara dingin, ada jarak, tidak sensitif dan dalam melaksanakan tugas atau menyelesaikan soal maka akan bekerja lebih baik jika diberikan kebebasan atau bekerja secara individu.

Siswa memiliki cara tersendiri ditempuh menyusun apa yang dilihat, diingat dan dipikirkan. Mereka dapat berbeda dalam cara pendekatan terhadap situasi belajar, dalam cara mereka menerima, mengorganisasikan, dan menghubungkan

pengalaman-pengalaman mereka, dalam cara mereka merespon terhadap metode pengajaran tertentu. Perbedaan-perbedaan itu bukan merupakan cerminan dari tingkat kecerdasan atau pola-pola kemampuan lain, akan tetapi ada kaitannya dengan memproses dan menyusun informasi dan cara siswa mereaksi terhadap stimulus lingkungan. Perbedaan-perbedaan antara individu yang menetap dalam cara menyusun dan mengolah informasi serta pengalaman-pengalaman ini dikenal sebagai gaya kognitif. gaya kognitif adalah gaya siswa mempersepsi dan menyusun informasi yang berasal dari lingkungan sekitar. Sesuai dengan hipotesis penelitian, diperoleh bahwa ada perbedaan hasil belajar siswa *Field Dependent* dan *Field Independent* dalam pembelajaran.

Banyak variasi gaya kognitif yang diminati para peserta didik salah satunya adalah gaya kognitif *Field Independent* dan *Field Dependent*, implementasi dalam pembelajaran sangat menentukan pembelajaran. Suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Gaya kognitif tersebut mengandung kelebihan dan kekurangan. Kelebihan siswa gaya kognitif *Field Dependent* ternyata lebih kuat mengingat informasi-informasi sosial seperti percakapan atau interaksi antar pribadi. Dalam hal pelajaran, siswa tersebut lebih mudah mempelajari sejarah, kesusasteraan, bahasa dan ilmu pengetahuan sosial. Berbeda halnya dengan siswa yang memiliki gaya kognitif *Field Independent*, siswa ini lebih mudah mengurangi hal-hal yang kompleks dan lebih mudah memecahkan persoalan-persoalan, siswa *Field Independent* lebih mudah mempelajari ilmu pengetahuan alam dan matematika. Kemudian siswa yang *Field Independent* itu lebih dominan perempuan dari pada *Field Dependent*. Sesuai dari sampel penelitian diteliti. Proses penelitian tidak berjalan dengan maksimal, karena siswa yang diteliti itu tidak serius, bahkan penelitian tersebut dianggap tidak penting bagi mereka, tetapi kebanyakan siswa laki-laki yang terjadi seperti itu, sedangkan kelemahan dari peneliti, dimana peneliti belum mampu mengendalikan siswa tersebut, namun atas berkat bantuan seorang guru, sehingga penelitian tersebut berjalan dengan baik, sekalipun tidak mencapai sesuai harapan peneliti.

#### D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data yang telah diuraikan diatas maka peneliti menyimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 7 Palopo yang tergolong gaya kognitif *Field Independent* pada materi bilangan bulat berada pada kategori sedang dengan nilai rata-rata 56,27 dari skor ideal 100.
2. Hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 7 Palopo yang tergolong gaya kognitif *Field Dependent* pada materi bilangan bulat berada pada kategori rendah dengan nilai rata-rata 24,13 dari skor ideal 100.

#### Daftar Pustaka

- Herman. (1979). *Pengembangan Kurikulum Matematika*. Jakarta: Depdikbud.
- Ilyas, (2015). *Metodologi Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Pustaka
- Marpuang, Y. (1999). *Mengejar Ketertinggalan Kita dalam Pendidikan Matematika, Mengutamakan Proses Berfikir dalam Pembelajaran Matematika*. Makalah, disampaikan dalam upacara pembukaan Program S3 Pendidikan matematika Universitas Surabaya, Tanggal, 10 September 1999.
- Soedjadi, R. (1992). *Pokok-pokok Pikiran Tentang Orentasi Masa Depan Sekolah Di Indonesia*. Surabaya: Media Pendidikan Matematika Nasional. IKIP Surabaya.
- Suherman, Erman. (2003). *Evaluasi Pembelajaran Matematika*. Bandung: JICA UPI.